Instruction Manual • December 2003

English

Deutsch

Español

Français

milltronics

TASS

SIEMENS

Consignes de sécurité

Il est important de respecter les consignes fournies dans ce manuel d'utilisation pour garantir la sécurité de l'utilisateur et de tiers, ainsi que protéger le système ou tout équipement connecté à ce dernier. Les avertissements incluent une explication détaillée du niveau de précaution recommandé pour chaque opération.

Personnel qualifié

L'appareil doit être installé et utilisé suivant les instructions fournies dans ce manuel. Seul le personnel qualifié est autorisé à installer et utiliser ce système, suivant les standards de sécurité.

Avertissement : Le parfait fonctionnement de cet appareil et sa sécurité présupposent un transport approprié, un stockage, une installation et un montage dans les règles de l'art, ainsi qu'une utilisation et une maintenance soigneuses.

Remarque : L'appareil ne peut être utilisé que suivant les recommandations spécifiées dans la présente notice d'utilisation.

Copyright Siemens Milltronics Process Instruments Inc. 2003. Tous droits réservés.

Clause de non-responsabilité

Ce document est disponible en version imprimée ou électronique. Nous encourageons les utilisateurs à utiliser les exemplaires imprimés de ces manuels ou les versions électroniques préparées et validées par Siemens Milltronics Process Instruments Inc. Siemens Milltronics Process Instruments Inc. ne pourra être tenu responsable du contenu de toute reproduction totale ou partielle des versions imprimées ou éléctroniques.

Les informations fournies dans ce manuel d'utilisation ont été vérifiées pour garantir la conformité avec les caractéristiques du système. Des divergences étant possibles, nous ne pouvons en aucun cas garantir la conformité totale. Ce document est revisé et actualisé régulièrement pour inclure toute nouvelle caractéristique. N'hésitez pas à nous faire part de vos commentaires.

Sous réserve de modifications techniques.

Pour tout complément d'information merci de contacter :

Technical Publications
Siemens Milltronics Process Instruments Inc.
1954 Technology Drive, P.O. Box 4225
Peterborough, Ontario, Canada, K9J 7B1
E-mail : techpubs@siemens-milltronics.com

Vous trouverez l'ensemble des manuels d'utilisation SMPI sur notre site web :
www.siemens-milltronics.com

© Siemens Milltronics Process Instruments Inc. 2003

Table of Contents

Milltronics TASS Speed Sensor 1
Specifications 2
Dimensions 3
Interconnection 4
Mounting 5
Milltronics TASS Geschwindigkeitssensor 7
Technische Daten 8
Abmessungen 9
Anschluss 10
Montage 11
Sensor de velocidad Milltronics TASS 13
Especificaciones técnicas 14
Dimensiones 15
Interconexiones 16
Montaje 17
Capteur de vitesse Milltronics TASS 19
Caractéristiques techniques 20
Dimensions 21
Interconnexions 22
Montage 23

Milltronics TASS Speed Sensor

English

Note: The TASS is to be used only in the manner outlined in this instruction manual.

The TASS trailing arm speed sensor is a compact, low-profile, wheel-driven return belt speed sensor. The TASS has a sensor wheel and trailing arm assembly that rides along the return belt. The sensor wheel rotates on a shaft fixed to the trailing arm. The internal proximity switch detects rotation of the wheel, generating a signal proportional to belt speed. The output signal is transmitted via cable connection to the integrator to determine the rate of conveyed material.

The Manual

This instruction manual covers the installation, operation and maintenance of the TASS Speed Sensor. Integrator and belt scale insturction manuals can be downloaded from www.siemens-milltronics.com.

We always welcome questions, comments, or suggestions about manual content, design, and accessibility.

Please direct your questions or comments to techpubs@siemens -milltronics.com.

English

Specifications

Power

- 10 to 35 Vdc
- 15 mA at 24 Vdc max

Operating Temperature

- -25 to 70 °C (-13 to 158 °F)

Input

- bi-directional shaft rotation
- 25 to 350 rpm

Output

- magnetic proximity sensor
- open collector, NPN, sinking output, max 200 mA
- 5 pulses per revolution
- 9.947 pulses/meter, 3.03 pulses/foot

Construction

• trailing arm assembly	painted mild steel
• sensor wheel	160 mm (6.3") diameter cast aluminum polyurethane tread

Cable

- 2 m, 3 conductor shielded PVC-cable, 3 x 0.25 mm^2 (23 AWG), protected with 1000 mm of flexible conduit
- 300 m (1000 ft) maximum cable run

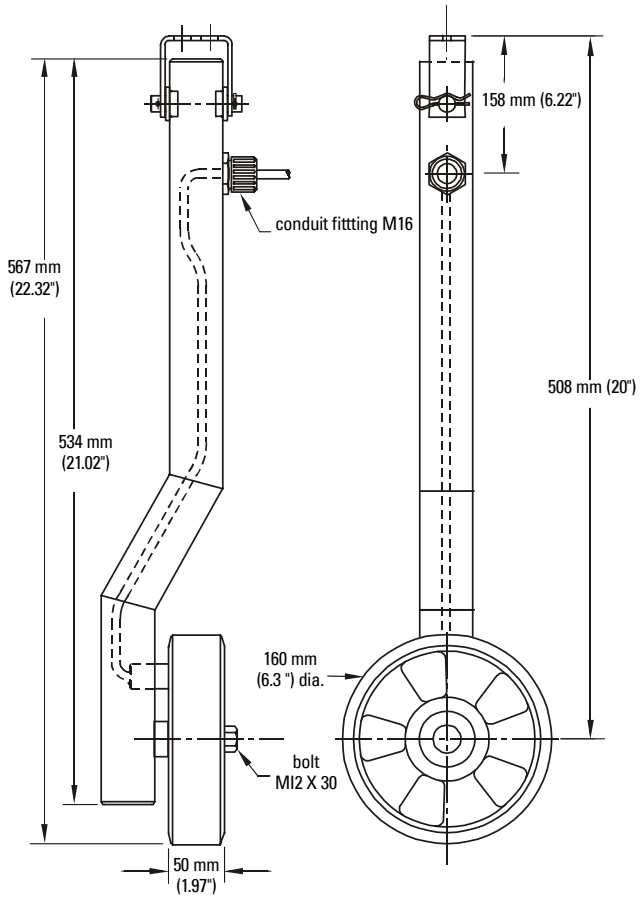
Approvals

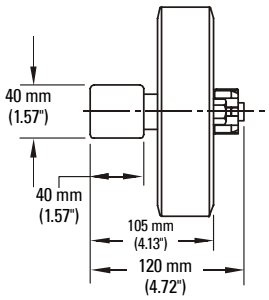
- CE

Note: The TASS is to be used only in the manner outlined in this instruction manual or protection provided by the equipment may be impaired.

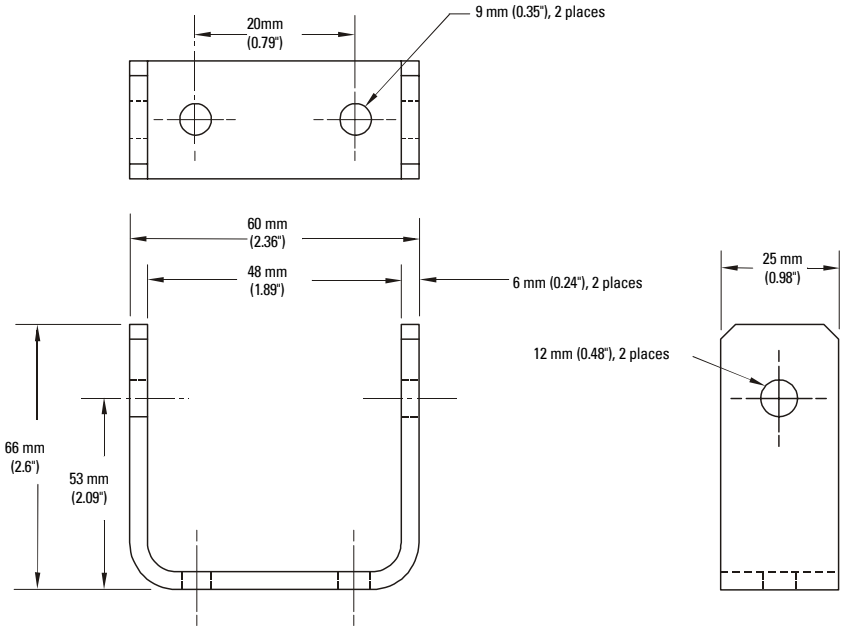
Dimensions

TASS





Mounting Bracket



Interconnection

Note: All wiring must be done in conjunction with approved conduit, boxes, and fittings and to procedures in accordance with all governing regulations.

Ensure that there is sufficient slack in the cabling to allow the TASS arm to pivot freely so the wheel rides on the belt. Restriction of the arm can cause slippage or excessive contact between the belt and the wheel.

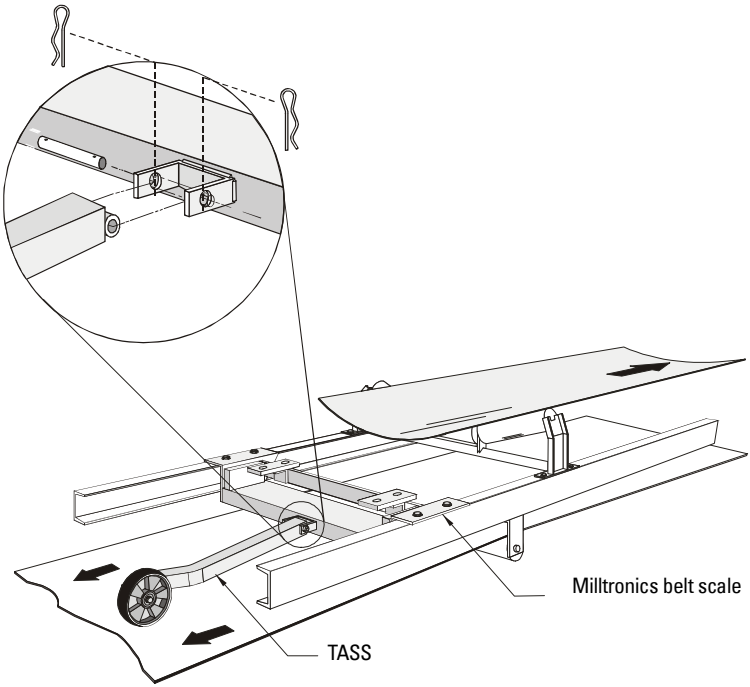
Connection

TASS	Integrator
brown	excitation (+15 VDC)
black	signal
blue	common

Mounting

The TASS speed sensor attaches to the static beam of the associated belt scale, or to a structural cross member via a pivot and bracket assembly.

Do not allow the slope of the TASS arm to exceed 45° below the belt stringer line.



Note: Ensure that the wheel is in contact with the belt at all times.

Location

Locate the TASS near the scale assembly to simplify wiring. The wheel should ride on the return belt, either just before or just after a return belt idler.

Milltronics TASS Geschwindigkeitssensor

Hinweis: Der TASS darf nur gemäß den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung verwendet werden.

Der Milltronics TASS ist ein kompakter Geschwindigkeitssensor, der wenig Platz einnimmt, mit Laufrad zur Montage auf dem Untergurt. Das Rad des TASS Sensors und der nachlaufende Arm liegen auf dem Untergurt auf. Das Rad dreht sich an einer am nachlaufenden Arm befestigten Welle. Mit einem internen Näherungsschalter wird die Drehung des Rads erfasst und ein zur Bandgeschwindigkeit proportionales Signal erzeugt. Das Ausgangssignal wird über Kabelanschluss an den Messumformer übertragen; daraus wird die Förderstärke bestimmt.

Die Betriebsanleitung

In dieser Betriebsanleitung finden Sie Angaben zu Installation, Betrieb und Wartung des TASS Geschwindigkeitssensors. Die Betriebsanleitungen für den Messumformer und die Bandwaage stehen zum Download zur Verfügung unter www.siemens-milltronics.com.

Für Fragen, Vorschläge und Bemerkungen zu Inhalt, Aufbau und Verfügbarkeit der Betriebsanleitung sind wir jederzeit offen.

Bitte richten Sie Ihre Fragen oder Kommentare an techpubs@siemens-milltronics.com.

Technische Daten

Hilfsenergie

- DC 10 bis 35 V
- 15 mA bei DC 24 V max.

Betriebstemperatur

- -25 bis 70 °C (-13 bis 158 °F)

Eingang

- Wellendrehung in beide Richtungen
- 25 bis 350 Umdrehungen pro Minute

Ausgang

- magnetischer Näherungssensor
- offener Kollektor, NPN, Schaltausgang, max. 200 mA
- 5 Impulse pro Umdrehung
- 9,947 Impulse/Meter (3,03 Impulse/Fuß)

Werkstoff

• nachlaufender Arm	lackierter, unlegierter Stahl
• Sensorrad	Durchmesser 160 mm (6,3") Aluminiumguss Polyurethan-Reifen

Kabel

- 2 m, 3-adrig geschirmtes PVC Kabel, 3 x 0,25 mm^2 (23 AWG), Schutz durch flexibles Rohrkabel, 1000 mm
- maximale Kabellänge 300 m (1000 ft)

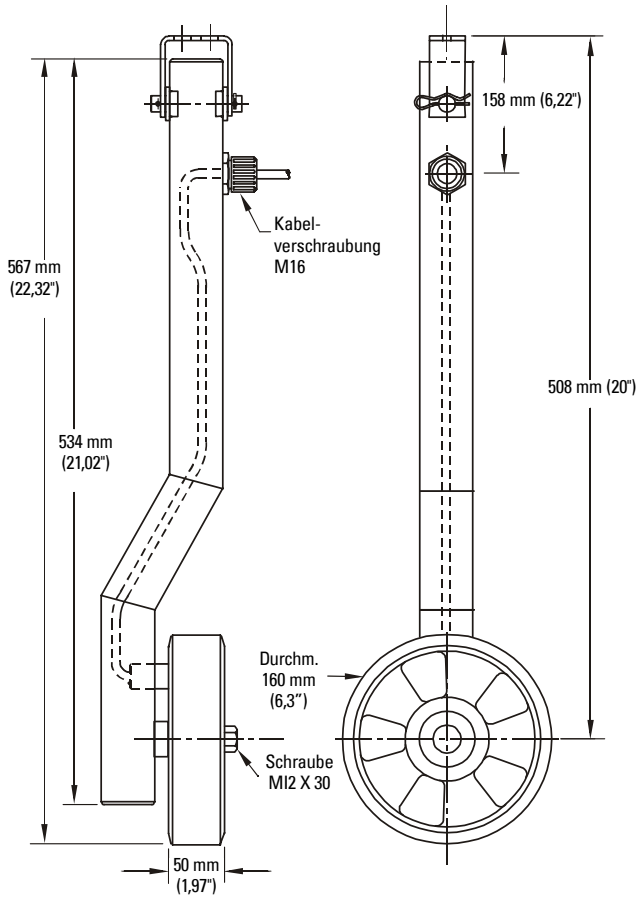
Zulassungen

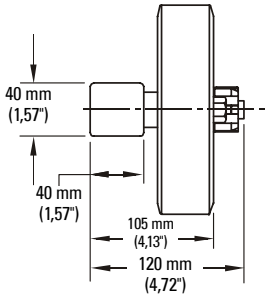
- CE

Hinweis: Betriebssicherheit und Schutz des TASS sind nur gewährleistet, wenn das Gerät entsprechend der Betriebsanleitung betrieben wird.

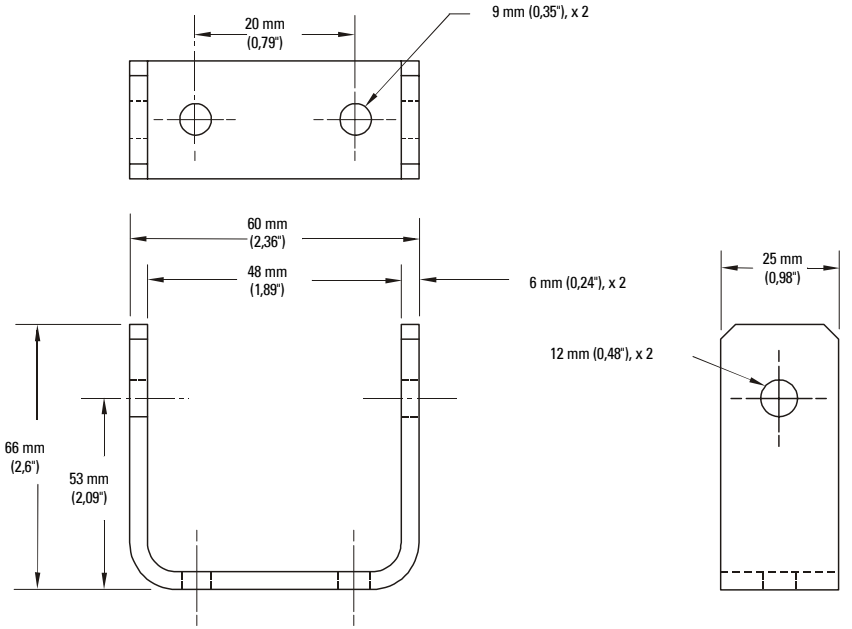
Abmessungen

TASS





Montagehalterung



Anschluss

Hinweis: Der Anschluss muss mit zugelassenen Leitungen und Zubehör und unter Beachtung der einschlägigen, technischen Bestimmungen und Vorschriften durchgeführt werden.

Die Verkabelung muss genügend Schlupf lassen, damit sich der Arm des TASS frei drehen kann und das Rad auf dem Gurt aufliegt. Eine Einschränkung des Arms kann zu Schlupf oder einem zu starken Kontakt zwischen Gurt und Rad führen.

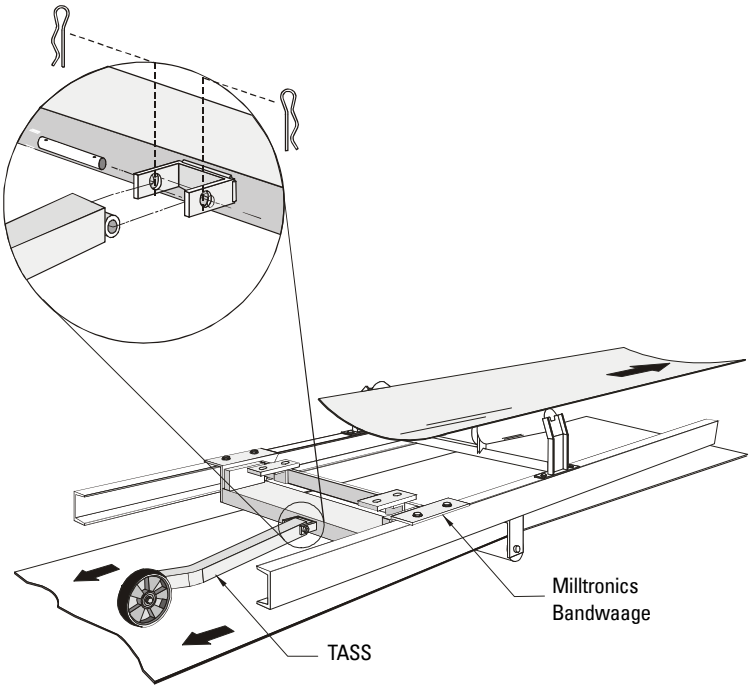
Anschluss

TASS	Messumformer
braun	Versorgung (DC +15 V)
schwarz	Signal
blau	gemeinsame Leitung

Montage

Der TASS Geschwindigkeitssensor wird über eine schwenkbare Halterung am statischen Träger der Bandwaage oder einem Querträger befestigt.

Die Neigung des TASS Arms darf nicht mehr betragen als 45° unter dem Strang des Holms.



Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das Rad ständig Kontakt zum Gurt hat.

Einbauort

Bauen Sie den TASS in der Nähe der Bandwaage ein, um die Verkabelung zu erleichtern. Das Rad muss auf dem Untergurt aufliegen, entweder kurz vor oder kurz nach einer Untergurtrolle.

Sensor de velocidad Milltronics TASS

Nota: El TASS debe funcionar únicamente de la manera como lo especifica el fabricante.

El TASS es un sensor de velocidad compacto para bandas de retorno. Está diseñado para acomodar estructuras estrechas. El brazo del sensor TASS tiene una rueda en contacto con la banda de retorno. La rueda del sensor gira alrededor de un eje fijo en el brazo. Un interruptor de proximidad interno detecta la rotación de la rueda y genera una señal proporcional a la velocidad de la banda. La señal se transmite por cable hasta el integrador para calcular la velocidad del producto transportado.

Acerca del manual

El manual de instrucciones recoge la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento del sensor de velocidad TASS. Los manuales del integrador y del sensor de velocidad se pueden descargar del sitio www.siemens-milltronics.com.

No dude en enviarnos sus sugerencias y comentarios acerca del contenido y diseño de este manual.

Por favor dirija sus comentarios a techpubs@siemens-milltronics.com.

Especificaciones técnicas

Alimentación

- 10 a 35 Vdc
- 15 mA a 24 Vdc como máximo

Temperatura de funcionamiento

- -25 a 70 °C (-13 a 158 °F)

Entrada

- rotación bidireccional del eje
- 25 a 350 rpm

Salida

- interruptor de proximidad magnético
- colector abierto, NPN, conmutable, 200 mA como máximo
- 5 impulsos por rotación
- 9.947 impulsos/metro, 3.03 impulsos/pie

Estructura

• brazo del sensor	acero dulce pintado
• rueda del sensor	diámetro 160 mm (6,3")
	aluminio fundido
	rosca de poliuretano

Cable

- 2 m de cable apantallado (PVC) de 3 conductores, 3 x 0.25 mm^2 (23 AWG), protegido por 1000 mm de conducto flexible
- máxima longitud del cable 300 m (1000 pies)

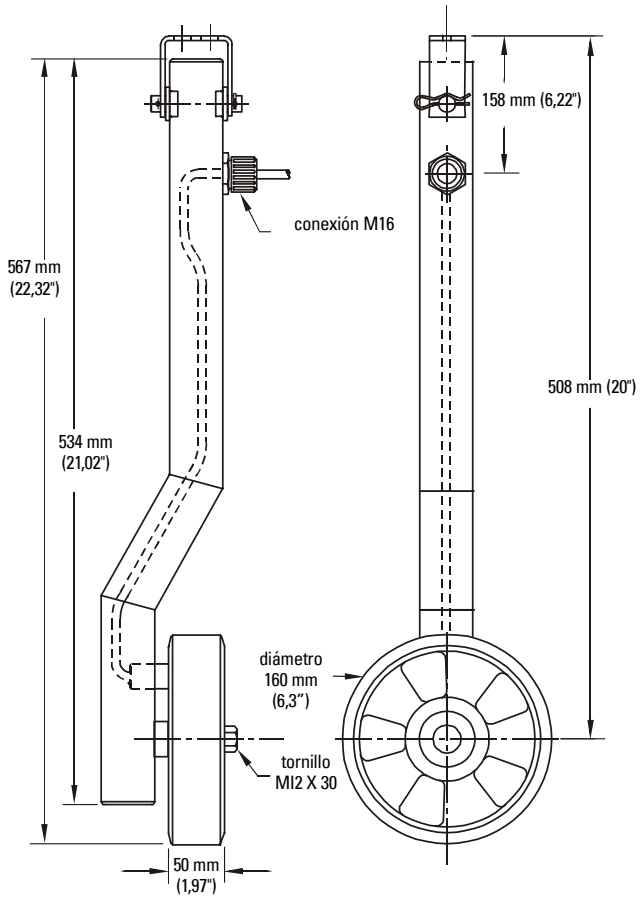
Certificaciones

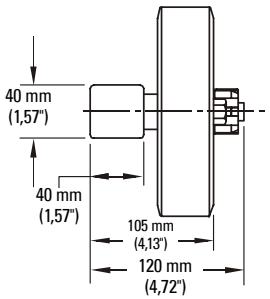
- CE

Nota: El TASS debe funcionar únicamente de la manera como se especifica en éste manual. La realización técnica de estas condiciones es la condición para una utilización sin peligro alguno.

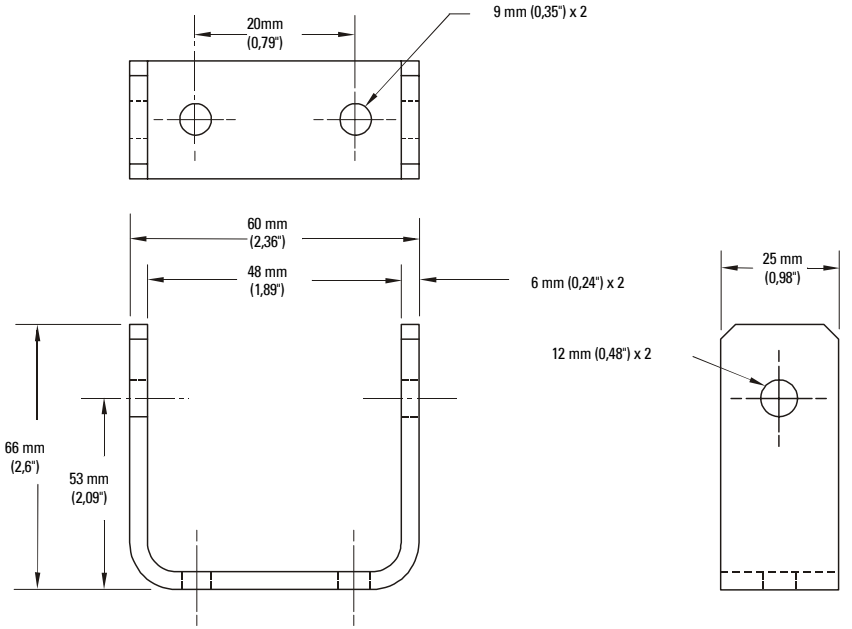
Dimensiones

TASS





Soporte de montaje



Interconexiones

Nota: El cableado debe ser efectuado con conductos, cajas y piezas de conexión certificados y observando los procedimientos y las disposiciones pertinentes.

Deje suficiente holgura en el cable de conexión para compensar el movimiento del sensor TASS y la rotación de la rueda en la banda. Limitando el movimiento del brazo se puede provocar el resbalamiento de la rueda o el contacto excesivo con la banda.

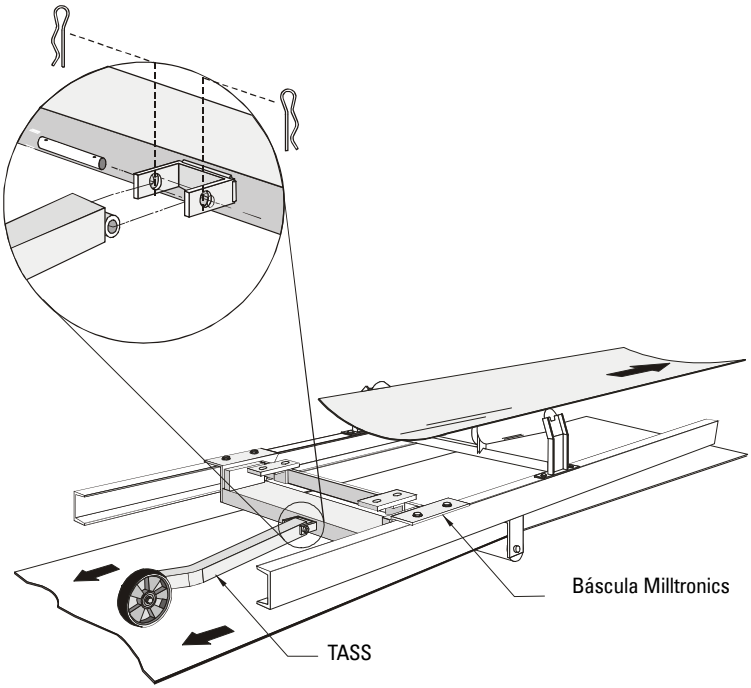
Conexión

TASS	Integrador
marrón	excitación (+15 VDC)
negro	señal
azúl	transmisión

Montaje

Fijar el brazo del sensor TASS en el soporte estático de la báscula o en una cercha transversal con un conjunto pivote-soporte.

El ángulo de inclinación del brazo del sensor TASS no debe ser superior a 45° por debajo de la línea de referencia (viga).



Nota: Garantizar el contacto permanente de la rueda del sensor con la banda.

Ubicación

Para simplificar el cableado recomendamos instalar el sensor TASS a proximidad de la báscula. La rueda debe girar en la banda de retorno, directamente antes o directamente después de un rodillo.

Capteur de vitesse Milltronics TASS

Note : Le TASS doit être utilisé suivant les instructions fournies dans ce manuel.

Le TASS est un capteur de vitesse compact, idéal pour implantation en espace réduit. Ce capteur comporte un ensemble bras / roue. La roue repose sur la bande retour du transporteur. Elle tourne autour d'un axe fixé sur le bras du capteur. L'interrupteur de proximité interne détecte la rotation de la roue et génère un signal proportionnel à la vitesse de la bande. Le signal de sortie est transmis par câble à l'intégrateur pour déterminer le débit du matériau transporté.

Le manuel

Ce manuel d'utilisation décrit l'installation, le fonctionnement et la maintenance du capteur de vitesse TASS. Les manuels d'utilisation de l'intégrateur et de la bascule intégratrice peuvent être téléchargés à partir du site internet www.siemens-milltronics.com.

N'hésitez pas à nous faire part de vos commentaires et suggestions sur le contenu, la présentation et l'utilisation de ce manuel.

Veuillez transmettre vos questions ou commentaires à techpubs@siemens-milltronics.com.

Caractéristiques techniques

Alimentation électrique

- 10 à 35 Vcc
- 15 mA à 24 Vcc max

Température de fonctionnement

- -25 à 70 °C (-13 à 158 °F)

Entrée

- rotation bidirectionnelle de l'arbre
- 25 à 350 tpm

Sortie

- détecteur de proximité magnétique
- sortie de commutation NPN, collecteur ouvert, max 200 mA
- 5 impulsions par tour
- 9,947 impulsions/mètre (3,03 impulsions/pied)

Construction

• bras	acier doux peint
• roue du capteur	diamètre 160 mm (6,3")
	aluminium moulé
	surface de roulement en polyuréthane

Câble

- 2 m de câble blindé (PVC) 3 conducteurs, 3 x 0,25 mm^2 (Jauge 23 AWG), protégé par 1000 mm de conduit flexible
- longueur maximale du câble 300 m (1000 pieds)

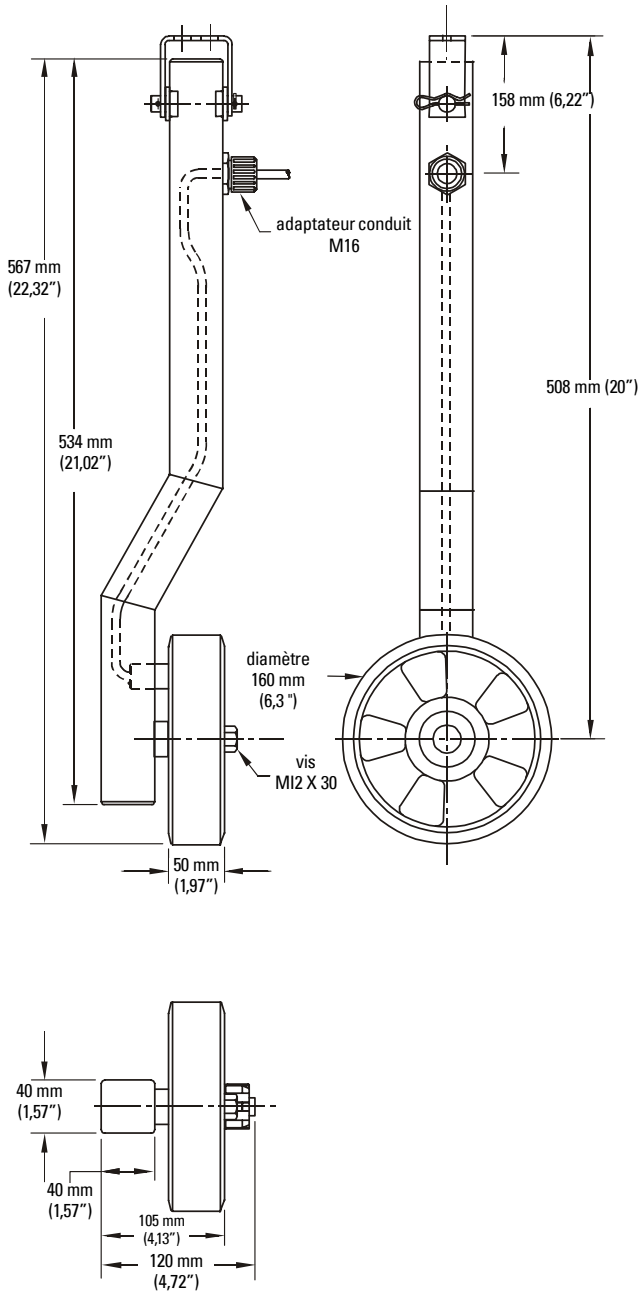
Homologations

- CE

Note : Pour garantir la sécurité le capteur TASS doit être utilisé suivant les consignes fournies dans ce manuel d'utilisation.

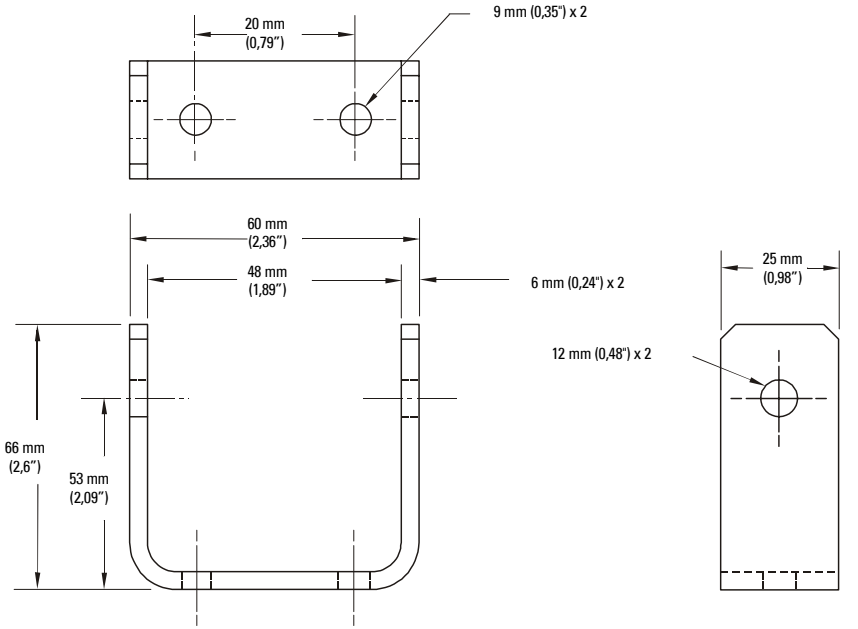
Dimensions

TASS



Français

Support de montage



Interconnexions

Note : Effectuer le câblage en respectant les consignes et les normes en vigueur, et avec des conduits, boîtiers et raccords appropriés.

Veiller à laisser du mou au niveau du câble pour permettre le mouvement du bras du capteur de vitesse TASS lorsque la roue repose sur la bande du transporteur. Toute limitation du mouvement du bras peut entraîner des glissements, ou le contact excessif de la roue avec la bande du transporteur.

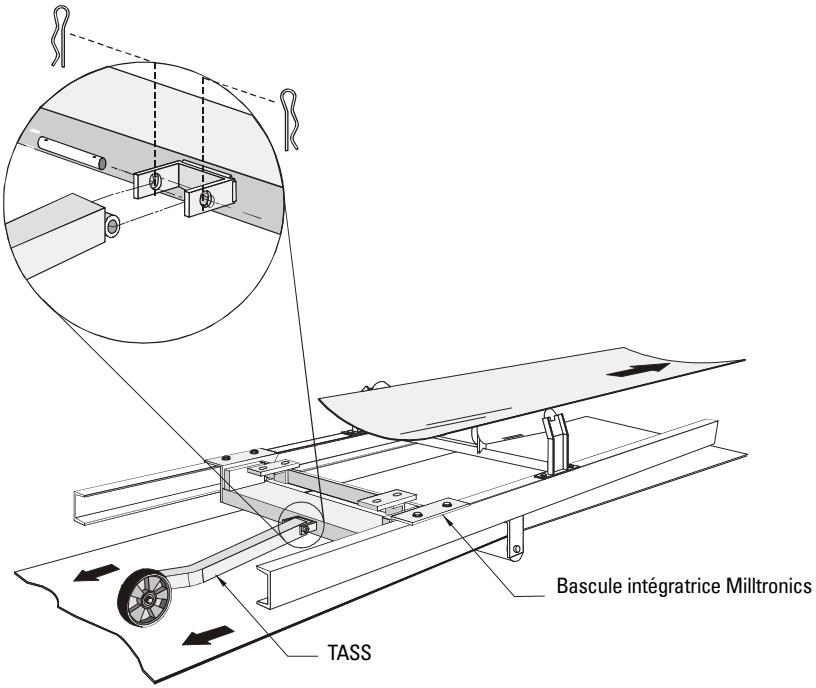
Connexions

TASS	Intégrateur
marron	excitation (+15 Vcc)
noir	signal
bleu	commun

Montage

Le capteur de vitesse TASS se fixe sur le chassis statique de la bascule intégratrice, ou sur une traverse avec un ensemble pivot-support.

Le bras du capteur TASS ne doit pas être incliné à plus de 45° de la section inférieure du longeron.



Note : La roue du capteur de vitesse doit toujours être en contact avec la bande.

Emplacement

Pour simplifier le câblage, installer le capteur TASS à proximité de la bascule intégratrice. La roue doit reposer sur la bande retour, légèrement avant ou après un rouleau retour.

Notes

Notes

Notes

www.siemens-milltronics.com

Siemens Milltronics Process Instruments Inc.
1954 Technology Drive, P.O. Box 4225
Peterborough, ON, Canada K9J 7B1
Tel: (705) 745-2431 Fax: (705) 741-0466
Email: techpubs@siemens-milltronics.com

©Siemens Milltronics Process Instruments Inc. 2003
Subject to change without prior notice

7ML19985HL61
Printed in Canada

Rev. 1.0